伊賀市水道広域化促進事業

三田水源地　取水流量計更新工事

特記仕様書

平成２５年度

伊賀市水道部

目　　次

第１章　総則　　・・・・・・・・・・３
　第１節　　一般事項・・・・・・・・・・３
第２章　一般仕様　　・・・・・・・・・・３
　第１節　　一般事項・・・・・・・・・・５
第３章　据付工事　　・・・・・・・・・・６
　第１節　　据付工事・・・・・・・・・・６
　第２節　　電気配線工事・・・・・・・・６
　第３節　　塗装工事・・・・・・・・・・６
　第４節　　試運転調整・・・・・・・・・６
　第５節　　引渡し及び保証・・・・・・・６
第４章　機械設備　　・・・・・・・・・・７
　第１節　　概要　　・・・・・・・・・・７
　第２節　　機器構成・・・・・・・・・・７
　第３節　　工事範囲・・・・・・・・・・７
　第４節　　機器仕様・・・・・・・・・・７
第５章　試験及び検査・・・・・・・・・・８
　第１節　　一般事項・・・・・・・・・・８

第1章　総則

第1節　一般事項

1. 本工事は以下に記載する工事を当市の契約規定、関係法規、一般仕様書、特記仕様書及び設計図書並びに係員の指示に従い、誠意をもって完全なる施工をなすものとし、後記の関連法規及び規格を遵守し施工を行うこと。

2. 施工範囲

本工事は、以下に記載する各種工事を契約規定関係法規、本仕様書及び設計図書並びに発注者の指示に従い、誠実にして完全な施工をなすものとし、各項目において電気設備の技術基準、内線工事基準（電気工作物規定調査委員会編）、電気用品取締規則、JIS（日本工業規格）、JEC（電気機器調査会標準資料）、JEM（日本電機工業会標準規格）、その他関係諸法規に違背しないよう完全に施工すること。

3. 施工

本工事の受注者は一般仕様書、本特記仕様書及び設計図書に従って施工するものであるが、これに明示してない事項でも、施工上当然必要な設備は受注者の責任において行わなければならない。

4. 工事基準

本工事は、国土交通省大臣官房長官営繕部電気設備工事共通仕様書、電気設備工事一般仕様書（下水道事業団）及び水道工事標準仕様書（日本水道協会）に準じ、施工すること。

5. 諸官庁への手続き

受注者は、関係諸官庁、電力会社、NTT等に対する一切の手続きを行うと共に、常に密接な連絡を保ち、設備使用開始に支障の内容にしなければならない。これに必要な経費（負担金を含む）は受注者の負担とする。

6. 図面の提出

本工事について受注者は、当市の工事施工規則による書類並びに次の各号に掲げる書類を提出しなければならない。これらに要する費用は、受注者の負担とする。なお、承認図より、承認を受けて後でなければ製作に着手してはならない。契約後速やかに担当技術者を派遣し、本仕様書及び書面に基づいて設計、製作に関し詳細な打合せを行うこと。

[1]納入図

（1） 機器外形図、詳細図、結線図
（2） 機器配置図
（3） 配管配線詳細図
（4） その他、当市が指示するもの　システム仕様書

[2]完成図書　･･･黒表紙金文字入り　指定部数　2部

（1） 維持管理に必要な操作説明図書
（2） 各種機器試験成績表
（3） 各種機器取扱説明書

[3]その他、監督員が要求する書類

7. 発生財の処理

本工事受注者は、発生材の処理を法令等に従い適切に処理しなければならない。また、産業廃棄物にあっては、産業廃棄物管理票（マニフェスト）等を提出すること。

8. 関連法規及び準拠規格

（1） 日本水道協会規格　　（JWWA）
（2） 水道施設設計指針　　（日本水道協会）
（3） 電気設備技術基準　　（経済産業省令）
（4） 日本工業規格　　（JIS）
（5） 日本電機工業会規格　（JEM）
（6） 電気規格調査会標準規格（JEC）
（7） 日本電線工業会標準規格（JCS）
（8） 内線規定　　（電気技術基準調査委員会編）
（9） 機械、電気設備工事共通仕様書 （国土交通省官房長官営繕部編）
（10） その他関係法規、規格及び基準

9. 付属品、予備品

付属品、予備品は各設備・機器の標準付属品及び交換部品・消耗品2年分とする。
また、故障時に代替品がなくシステムに重大な影響を及ぼす恐れのある部品等については、予備品をつけること。

10. 保守体制

本工事完成後の設備、機器等の保守体制として下記の要件を満たすこと。

1）24時間体制が取れること。
2）有事の際に緊急対応がとれること。

第2章　一般仕様

第1節　一般事項

本工事に使用する機器は、JIS、JEC、JEM規格に準拠するもので、下記の仕様によること。 なお、周波数は60Hzとする。使用するランプ類は、原則としてLEDとする。

1. 使用条件
   - (1)温度　室内5～40℃
   - (2)湿度　20～90%RH
   - (3)使用状態　常規使用状態

2. 電源
   - (1)監視用電源　AC105V　60Hz　1φ　2W

3. 付属品･予備品
   - (1)標準付属品、予備品　1式
   - (2)標準工具　1式

4. 低圧用機器

1)低圧用機器

(1)形　式	配電盤収納形
(2)定格電圧	AC460V　AC220V　AC110V
(3)定格電流	設計図書による
(4)フレームの大きさ	設計図書による
(5)極数	設計図書による
(6)定格しゃ断電流	系統の短絡電流以上とすること
(7)規格	JIS－C－8370
(8)付属品	銘版、警報スイッチ、補助スイッチ、電圧引外し装置 過電流引外し装置、その他必要なもの

5. 監視制御設備

1)準拠規格
   1)JEM－1318･1337･1352、JIS　C6007、X5104、X5105、X5106
   2)電気学会通信専門委員会制定
   サイクリック･デジタル情報伝送装置仕様基準
   (電機学会技術報告書91号以下「仕様基準」という。)

2)電源方式
   電源方式は下記の3方式とし、特記仕様書により指定する。
   AC200/100V　±10%　60Hz
   DC110V(90V～140V)
   DC24V±10%　(直流電源は非接地とする)

3)伝送路
   既存の電気配管、盤内を使用し信号の

4)総合仕様
   - (1)機能　計測、表示、パルス量及び計測
   - (2)対向方式　1:1とし特記仕様書による。
   - (3)伝送容量　下記を標準とする。
     - 計測量:アナログ　特記仕様書による
     - 表示量:アナログ　特記仕様書による
     - パルス量:ディジタル　特記仕様書による

制御量：ディジタル　特記仕様書による

5）受け渡し条件

（1）電磁流量計　0～200㎥／ｈ　口径　200

6. 絶縁抵抗、絶縁耐力

1）絶縁抵抗　JEM－1337による。

2）絶縁耐力　JEM－1337による。

第3章　据付工事

第1節　据付工事

1. 機器の据え付けにあたっては、十分な経験と技術を持った専門技術者の指導のもとで行い、その機器の性能や機能を損なうことのないように十分注意して備え付けなければならない。
2. 本工事場所は、水道施設のため、施設、設備の維持管理に支障を与えないよう施工するとともに、油類及び汚水等で汚染しないよう衛生管理にも十分注意して施工すること。
3. 機器の据え付け工事にあたって、他工事との出会い現場となる場合は、機器の破損や汚れを請けないように本工事の請負者によって保護に努めなければならない。

第2節　電気配線工事

1. 電気配線工事にあたっては、保守管理上危険性のないよう配慮して施工することはもちろん、次の規定及び使用に適合した工事でなければならない。
   （1） 内線規定専門部会　内線規定（JEAC）
   （2） 社団法人公共建設協会　電気設備工事共通仕様書
2. 動力配線、制御配線等のケーブル線は各種類ごとに順序よく整理して配線し、端末処理を完全にしなければならない。

第3節　塗装工事

1. 各機器の塗装は、特記なき限り製作業者の標準塗装とする。但し、仕上げ色については、当市の指示によるものとする。
2. 据付後、損傷箇所がある場合はその補修塗装を行うものとする。

第4節　試運転調整

1. 各機器の現場据付後、当市の定める期間内に請負者は各機器について専門の熟練した技術者を派遣し、機器の調整試運転を行い必要な成績所を提出すること。
2. 試運転終了後、当市係員に各機器の機能および取り扱い操作方法等の説明をすること。

第5節　引渡し及び保証

1. 本工事の引渡しは、当市係員の竣工検査に合格したときをもって引渡しとする。
2. 本工事引渡し後の保証期間は、満1ヶ年とする。なお、保障期間中に請負者の責任に帰すべき下人による事故が生じた場合には当市が指定する期間内に無償にて補修、または良品に取り替えること。

第4章　機械設備

第1節　概要

本設備は、三田水源地の取水流量を計測し、遠方監視装置へアナログを入力する。
既存、電磁流量計の老朽化に伴い更新を行うものである。

第2節　機器構成

1．三田水源地内　取水流量計

電磁流量計　1台
電磁流量計変換器　1台　・専用ケーブル　2条　・電磁流量計用避雷器　1台
その他　一式

第3節　工事範囲

1．第2節に記載の機器の納入
2．第2節に記載する機器の設置
3．その他上記に伴う諸工事及び単体・総合試験調整工事

第4節　機器仕様

1．電磁流量計（変換器・専用ケーブル・避雷器を含む）

1）数量　電磁流量計　1台
電源　AC100V　口径　200　　測定流量　0～200㎥／h
アナログ出力信号
電流出力　DC4～20mA
既存テレメーター、盤内表示器へ出力
パルス出力信号
1㎥／P　の出力　既存テレメーターへ出力

2）その他
短管　2F　L＝320　SUS製

第5章　試験及び検査

第1節　一般事項

1．製品試験

機器材料の製作完了後、製作工場において係員立会いのもとに、下記試験及び検査を行うこと。ただし、JIS等に定められた試験法のあるものは、それに従うこと。

1）形状寸法試験（製作材料、加工及び組立の精度等）

2）性能試験

3）動作試験

4）その他必要と認めた試験

2．現場試験

機器材料の据付及び配線工事完了後、下記の現状試験を行うこと。

1）導通試験

電線の断線及び誤接続などの有無を調査すること。

3．動作試験

前項の各試験完了後、次の試験を行うこと。

1）電圧の適否

2）配線機器の動作の良否

3）電動機の回転方向、走査装置の良否及び必要に応じた負荷試験。

4）各機器の機能の良否

5）配線、配電盤、各機器などの過熱漏電の有無

6）その他通電により、不具合を生じる恐れの有無

4．雑則

2）各試験は、電気設備の技術基準及び、その他関係法規に基づき行うこと。

4）立会時の各試験報告書を、2部提出すること。

5．総合試運転及び検収

受注者は、係員の指示する期間に関連施工業者と連絡を密にとり、総合試運転を行うとともに、操作員に対する研修の義務を負うものとする。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
工程関係	□別途工事との工程調整が必要あり	□調整項目（ □資材等の流用 □仮設及び工事用道路等の調整 □建設機械等の調整 □施工順序の調整 □その他（ ） □別途協議 ）
	□施工時期、施工時間及び施工方法の制限あり	□制限する工種名（ ） 施工時期及び施工時間（ ） 施工方法（ ）
	□工期	□工期は、繰越手続きが完了後、契約の日から（ ）日間に変更します。
	□他機関との協議が未完了	□協議が必要な機関名（ ） 協議完了見込み時期（ ）
	□占用物件との工程調整の必要あり	□占用物件名（□電気 □電話 □水道 □ガス □その他（ ））
	□その他（ ）	□その他（ ）
用地関係	□用地補償物件の未処理箇所あり	□未処理箇所（□別添図 □No. ～No. □別途協議 ）
		□完了見込み時期（ □平成 年 月頃 □別途協議 ）
	□仮設ヤードの有無	□仮設ヤード（□官有地 □民有地 □その他（ ） □別途協議 ）
		□仮設ヤード使用期間（ ）
		□仮設ヤードからの運搬距離（L＝ km）
	□その他（ ）	□使用条件・復旧方法（ ）
		□その他（ ）
公害対策関係	□施工方法の制限あり	☑制限項目 （□騒音 □振動 □水質 □粉じん □排出ガス □その他（ ））
		□施工方法等（□指定工法名（ ） □その他（ ） □別途協議 ）
		□施工時期 （ ）
	□事業損失防止に関する調査あり	□調査項目 （□騒音測定 □振動測定 □水質調査 □近接家屋の事前・事後調査 □地盤沈下測定 □地下水位等の測定 □その他（ ） □別途協議 ）
		□調査方法 （□別途資料 □その他（ ） □別途協議 ）
		□調査費 （□別途資料 □その他（ ） □別途協議 ）
	□その他（ ）	□その他（ ）
安全対策関係	□交通安全施設等の指定あり	□交通安全施設等の配置 （□別途図面 □その他（ ） □別途協議 ）
		□交通管理要員の配置 （□別途図面 □その他（ ） □別途協議 ）
		□指定路線 □指定路線以外
		□配置人員数（市道2人、交差点3人） （うち交通誘導員Ａ（ 人））
		（注：配置人員数の変更は原則行わないものとする。但し、指定路線以外で交通誘導員Ａが配置できない場合は変更の対象とする。）
		□施工時間の制限
	□近接公共施設等に対する制限	□工法制限あり
		・近接公共施設名等 （□鉄道 □電気 □電話 □水道 □ガス □その他（ ））
		・制限を受ける工種 （ ）
		・制限内容 （ ）
	□土砂崩落・発破作業に対する防護施設等に指定あり	□安全防護施設等の配置 （□別途図面 □その他（ ） □別途協議 ）
		□保安要員の配置 （□別途図面 □その他（ ） □別途協議 ）
	□イメージアップ経費適用工事	□イメージアップの内容（率分）（ ）
		□イメージアップの内容（積上）（ ）
	□その他（ ）	□その他（ ）

（注）上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。
明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、甲（発注者）と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。
別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

伊賀市

平成23年4月

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
工事用道路関係	□ 一般道路（搬入路）の使用制限あり □ 仮設道路の設置条件あり □ その他（　　）	□ 経路及び使用期間の制限内容　（□ 別途図面　□ その他（　　）　□ 別途協議　） □ 使用中及び使用後の措置　（□ 別途図面　□ その他（　　）　□ 別途協議　） □ 用地及び構造　（□ 別途図面　□ その他（　　）　□ 別途協議　） □ 安全施設　（□ 別途図面　□ その他（　　）　□ 別途協議　） □ 使用中及び使用後の措置　（□ 別途図面　□ その他（　　）　□ 別途協議　） □ その他（　　）
仮設備関係	□ 仮設備の設置条件あり □ 仮設物の構造及び施工方法の指定 □ その他（　　）	□ 使用期間及び借地条件　（□ 別添図等　□ その他（　　）　□ 別途協議　） □ 転用あり（　　回） □ 兼用あり（　　） □ その他（　　） □ 構造及び設計条件　（□ 別添図等　□ その他（　　）　□ 別途協議　） □ 施工方法（　　） □ その他（　　）
残土・産業廃棄物関係	□ 残土処分（自由処分） □ 残土処分（指定処分・他工事流用） □ 産業廃棄物の処理条件あり □ 提出書類あり □ その他（　　）	□ 残土処分地（□ 別途資料　□ その他（　　）　□ 別途協議　）　運搬距離（L＝　　km） □ 処分地の処理条件あり　（□ 押土整地　□ その他（　　）） □ 産業廃棄物の種類　（□ コン塊　□ アス塊　□ 木材　□ 汚泥　□ その他（　　）） □ 産業廃棄物の処分地　（□ 再生処分場（　　）　□ 最終処分場（　　）　□ 別添図書 □ その他（　　）　□ 別途協議　） 運搬距離（L＝　　km） 【注：その他の項目（　　）については、処分地を指定しなければならない場合にのみ記入のこと。】 □ 処分地での処理費　（□ 計上あり（□ 処理料　□ 押土整地　□ 被覆土）　□ その他（　　）　□ 別途協議） □ 処分場の受入条件　（　　） □ その他（　　）
工事支障物件関係	□ 工事支障物件あり □ その他	□ 支障物件名　（□ 鉄道　□ 電気　□ 電話　□ 水道　□ ガス　□ 有線　□ その他（　　）） □ 移設時期　（□ 平成　　年　　月　頃　□ 別途協議） □ 防護　（　　） □ その他（　　）

（注）上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。
明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、甲（発注者）と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。
別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

伊賀市

平成23年4月

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
排水工（濁水処理を含む）関係	□ 濁水、湧水等の排水に際し、制限あり □ 水質調査等必要あり □ その他（　　）	□ 項目及び基準値（　　） □ 調査項目（　　） □ その他（　　）
薬液注入関係	□ 薬液注入工法等の指定あり □ 提出書類あり □ 注入量の確認、注入の管理及び注入の効果の確認 □ その他（　　）	□ 工法区分（　　）　材料種類（　　）　施工範囲（　　） □ 削孔数量（　　）　注入量　（　　）　その他　（　　） □ 工法関係（　　）　材料関係（　　） □ その他（　　）
再生材使用関係	□ 再生材使用の指定あり □ 六価クロム溶出試験あり（環境告示第46号溶出試験） □ 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品の使用について □ その他（　　）	□ 再生材の種類（　□ 再生Ａsコン　□ 再生路盤材　□ 再生クラッシャーラン　□ 道路用盛土材　□ 再生コン砂　） □ 再生材が使用出来ない場合の措置（　□ 新材に変更　□ その他（　　）□ 別途協議　） □ 再生コンクリート砂（１購入先当たり１検体の試験を行い、試験報告書には、使用する工事名称、所在地を記載する。） □ 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用する。 （認定製品の品名：　　） 【注：認定製品の品名欄については、設計単価表の品名を記入すること】 □ 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努める。 （認定製品の品名：　間伐材製工事用バリケード・看板・標示板・ガードフェンス、緑化基盤材、石こうボード） □ その他（　　）
その他	□ 工事用機材の保管及び仮置きの必要あり □ 現場発生品あり □ 支給品あり □ 盛土材等工事間流用あり □ その他（　　）	□ 保管場所（　　）　期間（　　）　その他（　　） □ 品名（　　）　数量（　　）　保管場所（　　）　その他（　　）） □ 品名（　　）　数量（　　）　引渡場所（　　） 時期（平成　　年　　月　　日）　その他（　　） □ 運搬方法（　□ 請負者で運搬　□ 請負者以外で運搬　□ 別途協議　□ その他（　　）） □ 引渡場所（　□ 別添図等　□ 別途協議　□ その他（　　）） 数量（　　）　運搬距離（Ｌ＝　　km） □ その他（　　）
適用条件		☑ 三重県公共工事共通仕様書（平成２４年７月版）を適用　（部分改訂を行った内容も含む（最新改訂：平成　　年　　月　　日）） □ 「土木構造物設計マニュアル（案）　　編」を適用 ☑ その他（三重県を伊賀市と読み替える。　　）
監督の区分 （共通仕様書第1編第1章1-1-23条第6項に規定する表1-2、表1-3）	☑ 一般監督 （ただし、低入札価格調査制度の調査対象工事となった場合は、全ての工種を重点監督とする。） □ 重点監督	重点監督の場合　【注：全ての工種に適用しない場合は、対象工種欄をチェックし、対象工種名を記入すること。】 □ 全ての工種に適用する。 □ 対象工種（　　） ※これ以外は、一般監督とする。

（注）上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。
明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、甲（発注者）と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。
別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

伊賀市

平成23年4月

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
入札・契約方式	□入札時ＶＥ方式 □契約後ＶＥ方式 □設計・施行一括発注方式 □プロポーザル方式 □総合評価方式	□契約前のＶＥ提案に基づき施工しなければならない。 □契約後にＶＥ提案を受け付ける。 □細部設計の承認を受けなければならない。 □本件工事で提案不履行があった場合は、本件工事完成年度の翌年度に総合評価方式で発注する案件（以下「発注工事」という。）で、貴社の評価点において発注工事の加算点（満点）の１割を減点します。
電子納品	□工事写真 □工事完成図書（工事写真含む） □工事完成図書（試行）	□工事写真は電子納品とする。電子媒体の提出部数は、（　□２部　□（　　）部）とする。 □工事完成図書は電子納品とする。ただし、電子化が困難な部分について監督員と協議承諾を得たものについてはこの限りでない。電子媒体の提出部数は、（　□２部　□（　　）部）とする。 電子納品の取扱いは「三重県ＣＡＬＳ電子納品運用マニュアル（案）」によるものとする。なお、「試行」とは、正式な成果物は紙納品し、並行して電子納品を試行的に実施するものである。
産業廃棄物税		□本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、請負者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の４月１日から８月３１日までの間に別に定める様式に産業廃棄物税証明書等を添付して当該工事の発注者に対して支払請求を行うこと。なお、この期間を超えて請求することはできない。また、設計数量を超えて請求することはできない。
工事カルテ作成・登録		□三重県公共工事共通仕様書に基づき、工事カルテ作成・登録を行うこと。
建設副産物情報交換システム		□三重県公共工事共通仕様書に基づき、建設副産物情報交換システム（副産物システム、発生土システム）にデータを入力すること。
市内企業優先使用	□市内企業優先使用	□本工事に於いて、下請け契約を締結する場合には、当該契約の相手方を伊賀市内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者の中から選定するよう努めること。
県内産製品優先使用	☑建設資材の県内産製品優先使用	□本工事に使用する建設資材について、規格・品質等の条件を満足するものについては、県内産資材の優先使用するよう努めること。 ☑本工事で使用する建設資材の調達にあたっては、極力県内の取り扱い業者から購入すること。
不当介入を受けた場合の措置	☑不当介入を受けた場合の措置	☑暴力団員等による不当介入（伊賀市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱第２条第１項第８号）を受けた場合の措置について (1) 受注者は暴力団員等（伊賀市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱第２条第１項第６号）による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。 (2) (1)により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は文書で行うこと。 (3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。
工事実態調査	☑工事実態調査	☑三重県低入札価格調査実施要領第３条で定める調査基準に満たない額で契約し、発注者より工事実態調査の指示があった場合又は、同実施要領で定める重点調査を経て契約した場合は、工事実態調査に協力すること。

（注）上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。
明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、甲（発注者）と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。
別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

伊賀市

平成23年4月